



## 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

<p>(51) 国際特許分類6 <b>B01J 35/02</b></p>	<b>A1</b>	<p>(11) 国際公開番号 <b>WO97/00134</b></p> <p>(43) 国際公開日 <b>1997年1月3日(03.01.97)</b></p>																																			
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 45%; vertical-align: top; border: none;"> <p>(21) 国際出願番号 PCT/JP96/01669</p> <p>(22) 国際出願日 1996年6月18日(18.06.96)</p> <p>(30) 優先権データ</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">特願平7/175422</td> <td style="width: 40%;">1995年6月19日(19.06.95)</td> <td style="width: 30%;">JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349334</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349335</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349336</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349337</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349338</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/353742</td> <td>1995年12月28日(28.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/34350</td> <td>1996年1月29日(29.01.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/52469</td> <td>1996年2月15日(15.02.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/63673</td> <td>1996年2月26日(26.02.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/150115</td> <td>1996年5月21日(21.05.96)</td> <td>JP</td> </tr> </table> <p>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日本曹達株式会社(NIPPON SODA CO., LTD.)(JP/JP) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者: および</p> <p>(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ)</p> </td> <td style="width: 55%; vertical-align: top; border: none;"> <p>木村信夫(KIMURA, Nobuo)(JP/JP) 阿部真治(ABE, Shinji)(JP/JP) 吉本哲夫(YOSHIMOTO, Tetsuo)(JP/JP) 深山重道(FUKAYAMA, Shigemichi)(JP/JP) 〒250-02 神奈川県小田原市高田345 日本曹達株式会社 小田原研究所内 Kanagawa, (JP)</p> <p>(74) 代理人 弁理士 東海裕作(TOKAI, Yusaku) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 日本曹達株式会社内 Tokyo, (JP)</p> <p>(81) 指定国 CN, JP, KR, US, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p style="text-align: right;">添付公開書類 国際調査報告書</p> </td> </tr> </table>			<p>(21) 国際出願番号 PCT/JP96/01669</p> <p>(22) 国際出願日 1996年6月18日(18.06.96)</p> <p>(30) 優先権データ</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">特願平7/175422</td> <td style="width: 40%;">1995年6月19日(19.06.95)</td> <td style="width: 30%;">JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349334</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349335</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349336</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349337</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349338</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/353742</td> <td>1995年12月28日(28.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/34350</td> <td>1996年1月29日(29.01.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/52469</td> <td>1996年2月15日(15.02.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/63673</td> <td>1996年2月26日(26.02.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/150115</td> <td>1996年5月21日(21.05.96)</td> <td>JP</td> </tr> </table> <p>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日本曹達株式会社(NIPPON SODA CO., LTD.)(JP/JP) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者: および</p> <p>(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ)</p>	特願平7/175422	1995年6月19日(19.06.95)	JP	特願平7/349334	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349335	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349336	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349337	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349338	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/353742	1995年12月28日(28.12.95)	JP	特願平8/34350	1996年1月29日(29.01.96)	JP	特願平8/52469	1996年2月15日(15.02.96)	JP	特願平8/63673	1996年2月26日(26.02.96)	JP	特願平8/150115	1996年5月21日(21.05.96)	JP	<p>木村信夫(KIMURA, Nobuo)(JP/JP) 阿部真治(ABE, Shinji)(JP/JP) 吉本哲夫(YOSHIMOTO, Tetsuo)(JP/JP) 深山重道(FUKAYAMA, Shigemichi)(JP/JP) 〒250-02 神奈川県小田原市高田345 日本曹達株式会社 小田原研究所内 Kanagawa, (JP)</p> <p>(74) 代理人 弁理士 東海裕作(TOKAI, Yusaku) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 日本曹達株式会社内 Tokyo, (JP)</p> <p>(81) 指定国 CN, JP, KR, US, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p style="text-align: right;">添付公開書類 国際調査報告書</p>
<p>(21) 国際出願番号 PCT/JP96/01669</p> <p>(22) 国際出願日 1996年6月18日(18.06.96)</p> <p>(30) 優先権データ</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">特願平7/175422</td> <td style="width: 40%;">1995年6月19日(19.06.95)</td> <td style="width: 30%;">JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349334</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349335</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349336</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349337</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/349338</td> <td>1995年12月20日(20.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平7/353742</td> <td>1995年12月28日(28.12.95)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/34350</td> <td>1996年1月29日(29.01.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/52469</td> <td>1996年2月15日(15.02.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/63673</td> <td>1996年2月26日(26.02.96)</td> <td>JP</td> </tr> <tr> <td>特願平8/150115</td> <td>1996年5月21日(21.05.96)</td> <td>JP</td> </tr> </table> <p>(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 日本曹達株式会社(NIPPON SODA CO., LTD.)(JP/JP) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 Tokyo, (JP)</p> <p>(72) 発明者: および</p> <p>(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ)</p>	特願平7/175422	1995年6月19日(19.06.95)	JP	特願平7/349334	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349335	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349336	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349337	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/349338	1995年12月20日(20.12.95)	JP	特願平7/353742	1995年12月28日(28.12.95)	JP	特願平8/34350	1996年1月29日(29.01.96)	JP	特願平8/52469	1996年2月15日(15.02.96)	JP	特願平8/63673	1996年2月26日(26.02.96)	JP	特願平8/150115	1996年5月21日(21.05.96)	JP	<p>木村信夫(KIMURA, Nobuo)(JP/JP) 阿部真治(ABE, Shinji)(JP/JP) 吉本哲夫(YOSHIMOTO, Tetsuo)(JP/JP) 深山重道(FUKAYAMA, Shigemichi)(JP/JP) 〒250-02 神奈川県小田原市高田345 日本曹達株式会社 小田原研究所内 Kanagawa, (JP)</p> <p>(74) 代理人 弁理士 東海裕作(TOKAI, Yusaku) 〒100 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 日本曹達株式会社内 Tokyo, (JP)</p> <p>(81) 指定国 CN, JP, KR, US, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p style="text-align: right;">添付公開書類 国際調査報告書</p>			
特願平7/175422	1995年6月19日(19.06.95)	JP																																			
特願平7/349334	1995年12月20日(20.12.95)	JP																																			
特願平7/349335	1995年12月20日(20.12.95)	JP																																			
特願平7/349336	1995年12月20日(20.12.95)	JP																																			
特願平7/349337	1995年12月20日(20.12.95)	JP																																			
特願平7/349338	1995年12月20日(20.12.95)	JP																																			
特願平7/353742	1995年12月28日(28.12.95)	JP																																			
特願平8/34350	1996年1月29日(29.01.96)	JP																																			
特願平8/52469	1996年2月15日(15.02.96)	JP																																			
特願平8/63673	1996年2月26日(26.02.96)	JP																																			
特願平8/150115	1996年5月21日(21.05.96)	JP																																			
<p>(54) Title: PHOTOCATALYST-CARRYING STRUCTURE AND PHOTOCATALYST COATING MATERIAL</p> <p>(54) 発明の名称 光触媒担持構造体および光触媒コーティング剤</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> </div> <div style="margin-left: 100px;"> <p>1 ... carrier</p> <p>2 ... adhesive layer</p> <p>3 ... photocatalyst layer</p> </div>																																					
<p>(57) Abstract</p> <p>A photocatalyst-carrying structure comprising a photocatalyst layer, a carrier and an adhesive layer present between the photocatalyst layer and the carrier, wherein the adhesive layer is made of a silicon-modified resin, a polysiloxane-containing resin or a colloidal silica-containing resin and the photocatalyst layer is made of a composite comprising a metal oxide or hydroxide gel and a photocatalyst; and a photocatalytic coating material for producing the above structure, comprising a silicon compound, at least one metal oxide or metal hydroxide sol, and at least one photocatalyst powder or sol.</p>																																					

# (57) 要約

本発明は、光触媒を担持した構造体において、光触媒層と担体との間に接着層を設けた構造を有し、接着層として、シリコン変性樹脂、ポリシロキサン含有樹脂、又は、コロイダルシリカ含有樹脂を使用し、光触媒層として、金属の酸化物ゲルもしくは金属の水酸化物ゲルと光触媒からなる複合体である光触媒担持構造体を提供する。更にシリコン化合物、金属の酸化物と金属水酸化物ゾルの少なくとも1種と、光触媒の粉末とゾルの少なくとも1種を含有する、光触媒担持構造体を製造するための光触媒コーティング剤を提供する。

## 情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AL	アルバニア	DE	ドイツ	LI	リヒテンシュタイン	PL	ポーランド
AM	アルメニア	DK	デンマーク	LC	セントルシア	PT	ポルトガル
AT	オーストリア	EE	エストニア	LR	レソト	PR	プエルトリコ
AU	オーストラリア	ES	スペイン	LS	レソト	RU	ロシア
AZ	アゼルバイジャン	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SE	スウェーデン
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SG	シンガポール
BB	バルバドス	GB	グレートブリテン及び北アイルランド連合王国	LV	ラトヴィア	SI	スロベニア
BG	ブルガリア	GR	ギリシャ	MC	モナコ	SK	スロバキア
BJ	ベナン	HN	ホンデュラス	MD	モルドバ	SN	セネガル
BY	ベラルーシ	HU	ハンガリー	MG	マダガスカル	ST	サントメ・プリンシペ
CA	カナダ	IE	アイルランド	MK	マケドニア共和国	TD	チャド
CC	中央アフリカ共和国	IL	イスラエル	ML	マリ	TG	トーゴ
CF	中央アフリカ共和国	IT	イタリア	MN	モンゴル	TM	トルクメニスタン
CG	コンゴ	JP	日本	MR	モーリタニア	TT	トリニダード・トバゴ
CH	スイス	KE	ケニア	MX	メキシコ	TR	トルコ
CI	コート・ジボワール	KR	大韓民国	NE	ニジェール	UA	ウクライナ
CM	カメルーン	KZ	カザフスタン	NL	オランダ	UG	ウガンダ
CN	中国			NO	ノルウェー	UZ	ウズベキスタン
CU	キューバ			NZ	ニュージーランド	VN	ベトナム
CZ	チェコ共和国						

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-080662

(43)Date of publication of application : 26.03.1999

(51)Int.Cl.

C09D175/04  
// C08G 18/42  
C08G 18/54  
C08G 18/62  
C08G 18/80

(21)Application number : 09-241234

(71)Applicant : HITACHI CHEM CO LTD

(22)Date of filing : 05.09.1997

(72)Inventor : AIZU KAZUO

## (54) RESIN COMPOSITION FOR COATING

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prepare a resin compsn. which can form a coating film excellent in resistances to acid and scratch by incorporating a polymer formed from a monomer having a hydroxyl group and a double bond, a monomer having a carboxyl group and a double bond (or bonds), etc., a hydroxyl-terminated linear satd. aliph. polyester polyol, an amino resin, and a blocked isocyanate into the same.

SOLUTION: This compsn. contains a polymer formed by polymerizing a polymerizable unsatd. monomer mixture contg. a monomer having a hydroxyl group and a double bond [e.g. a hydroxyalkyl (meth)acrylate or a lactone-modification thereof] pref. in a concn. of 1-45 wt.% and a monomer having a carboxyl group (or groups) and a double bond [e.g. (meth)acrylic acid or maleic acid] pref. in a concn. of 0.5-5 wt.%, a polyester polyol such as obtd. by the condensation of an aliph. polybasic acid component and a polyhydric alcohol component, an amino resin (e.g. a butyl-etherified melamine resin), and a blocked isocyanate.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]